サンポット石油暖房機

工事説明書

UFH-641UVF・FFR-631VF

■取付工事店様へ

設置工事の前に、この工事説明書をよくお読みのうえ正しく据付けてください。

なお、この工事説明書は、工事終了後に取扱説明書と一緒に必ずお客様にお渡しください。

●ストーブを設置する場所には、電気設備に関する技術基準、火災予防条例に定められた設置をする必要があります。各地区の市・町・村火災予防条例に従ってください。

●施工上の責任は当社では負いかねますので、万一施工上に起因する不具合が生じた場合は、貴店の保証規定によって修理いただくようお願いいたします。

●ストーブ本体にテープで貼付けられている注意チラシ等は読んだ後取り除き、お客様にお渡しください。

●取扱説明書に従って「特に注意していただきたいこと」「使用方法」「アフターサービス」「保証書」についてお客様に説明してください。

32400018000B
6744

安全のために必ずお守りください

●ここに示した事項は ⚠警告、⚠注意 に区分しています。

⚠警告	この表示を無視して、作業を誤った場合に作業者が、またはその作業後の不具合によって使用者が死亡、重傷を負う可能性、または火災の可能性が想定される内容を示しています。
⚠注意	この表示を無視して、作業を誤った場合に作業者が、またはその作業後の不具合によって使用者が傷害を負う可能性や物的損害の発生が想定される内容を示しています。

●イラスト(まんが)の横にあるマークは次のように表しています。

⊘ マーク 禁止、 ❗ マーク 指示、 ⚠ マーク 注意

⚠警告

据付けや移設は、販売店または据付業者が行ってください。

●お客様ご自身で据付けをされ、不備があると感電や火災の原因になります。

据付けは火災予防条例、電気設備に関する技術基準など法令の基準を守って行ってください。

安全のために必ずお守りください(つづき)

⚠警告

屋内給排気禁止

●屋内に排気すると、排ガスが室内に充満して危険です。
必ず屋外に排気してください。

床下給排気禁止

●床下に排気すると、排ガスが室内に漏れて危険です。
必ず屋外に排気してください。

給排気筒を確実に接続

●給排気筒を確実に接続し、しっかりと固定してください。
風、振動、衝撃などで外れたりすると運転中に排ガスが室内に漏れて危険です。

給排気筒トップは閉そくしない場所に設置

●積雪が多いときに給排気筒トップの周りが雪でふさがれない場所に設置してください。また、板などによる「雪囲い」は給排気の妨げになるのでおやめください。
運転中に排ガスが室内に漏れて危険です。

⚠注意

次の場所には据付けない

火災や予想しない事故の原因になります

■水平でない場所、不安定な場所
■不安定な物を乗せた棚などの下
■可燃性ガスの発生する場所またはたまる場所
■付近に燃えやすいものがある場所
■階段、避難口などの付近で避難の支障となる場所
■温室、飼育室など人のいない場所

⚠注意

可燃物との距離を離す

標準据付け例

■ストーブから周囲の可燃物までの離隔距離は図のようにしてください。

●可燃物との距離は図に示す寸法以上離して設置してください。

●マントルピースなどストーブが囲われる場所に設置する場合の内部やその周辺は、できるだけ不燃材料又は準不燃材料あるいは防熱板で仕上げを行ってください。
また、ストーブは必ず壁面より5cm以上手前に出してください。

●この取り付け方法は、防火性能認証委員会により認証されたものです。

■給排気筒トップから周囲の可燃物までの離隔距離は図のようにしてください。

注(※)60cm以上の寸法は、不燃材を使用する場合は30cm以上とする。

●給排気筒トップは上方及び両側に気流を阻止する障害物がないこと。

●雪の多い地方では、最高積雪面より50cm以上離れる場所に、給排気筒を取り付けてください。

ご注意

●上図では可燃物までの離隔距離を示していますが、保守点検や性能維持のため、不燃物などの場合も上図離隔距離としてください(※部は除く)。

⚠注意

油タンクとの距離を離す

●油タンクはストーブより2m以上離して据付けるか、防火上有効な遮へいを設けてください。
据置式の油タンクは、不燃材の床上に据付けること。

ゴム製送油管の屋外使用禁止

●ゴム製送油管は屋外で使用しないでください。
ひび割れを生じて油漏れの原因になります。

油漏れ確認

●油タンク・ゴム製送油管・接続部およびストーブ等から灯油漏れがないことを確認の上ご使用ください。
灯油が漏れていると火災のおそれがあります。

給排気筒の点検

●据付けが終わりましたら、もう一度点検してください。
次のような取り付けは、危険であったり、異常燃焼をおこすおそれがありますので、必ず修正してください。

開こん

●ダンボール箱からストーブを取り出し、パッキン材、テープなどを取り除いてください。

附属品の確認

●附属品として次のものが用意されていますので確認してください。

ワイヤーバンド(小)	壁固定金具	ワイヤーバンド(大)
(2個)	(2個) 4×10(2本) 4×25(2本)	(1個)
ツインチューブ	**ワンタッチカプラー**	**壁スペーサ**
(UFH-641UVFのみ) 2.5m(1本) ワンタッチクランプ(2個)	(UFH-641UVFのみ) (2個)	(2個)
取扱説明書	**給排気筒セット**	
(1冊)		

番号	部品名
①	室内側給排気筒
②	室内側パッキン
③	室外フランジ
④	室外側パッキン
⑤	給排気筒トップ
⑥	絶縁スリーブ
⑦	スペーサ
⑧	スペーサパッキン
⑨	4×25ねじ 3本

据付け

据付け場所の選定

ストーブから周囲の可燃物までの離隔距離は図のようになる場所を選定してください。

●燃えやすいものや障害物のない場所。
●水平で安定のよい、しっかりした場所。
●ストーブを背面で固定できる場所。
●電源は家庭用100Vの電源コンセントをご使用ください。(電源コードの有効長さは約2mです。)
●給排気筒が正しく屋外に取り出せる場所。
集合煙突には絶対に取り付けないでください。
●給排気筒トップは高温となります。小さなお子さまが触れるような場所や、通路、人通りのはげしい場所には出さないでください。
●灯油を燃焼させるため、点火時や消火時ににおいが出ます。
給排気筒トップは、出入口に近い場所や外気が室内に入りやすい場所に取り付けることを避けてください。

据付け方法

室温サーミスタの取り付け

室温サーミスタを壁面に固定してください。

●室温サーミスタをストーブより外し、部屋の温度を代表できる壁面にピンなどで固定してください。
ストーブに取り付けたままですと、正しく室温調節しません。
●室温サーミスタのリード線の長さは約4.5mです。その範囲内で取り付けてください。
●室温サーミスタは直射日光やふく射熱が当たるところには取り付けないでください。
正しく室温調節しません。

据付け(つづき)

油タンクの組立てと据付け

油タンクを油タンク附属の取扱説明書にしたがって組立ててください。

●油タンクは、油タンクの油面がストーブ設置床面より30cm以上2m以内の高さになるように据付けてください。
●油タンクは熱・振動・衝撃の少ない場所に据付けてください。

ご注意

●油タンクの据付けは、各地の火災予防条例にしたがってください。
●油タンクは、ストーブとの間に防火上有効な壁などがない場合は、2m以上離してください。
火災の原因になります。
●油タンクは、油タンク内の油面がストーブ設置床面より2m以上高くなるところには据付けないでください。
油が定油面器よりあふれ出ることがあります。

ゴム製送油管の取り付け

ゴム製送油管を接続金具の根元まで差し込み、附属のワイヤーバンド(小)で固く締め付けてください。

ご注意

●ストーブ側接続金具にかぶせてあるキャップを外すとき、内部の残油が出ることがありますので、布などを当てて外してください。
●ゴム製送油管の先端や途中を極端に曲げて配管しないでください。最小の曲げ半径は100mm程度以上としてください。
ゴム製送油管にひび割れを生じて、油漏れの原因になります。
●ゴム製送油管は上に物をのせたり、重量物がのったり、空気溜りができるような形状にならないようにしてください。
●ゴム製送油管は、JIS S 3022「石油燃焼機器用ゴム製送油管」に合格したもの以外は使用しないでください。
●送油管の屋外部分及び埋設部分は、防錆処理された鋼管、又は銅管(外径8mm、肉厚0.8mm)を使用してください。ゴム製送油管は使用しないでください。
●ゴム製送油管は紫外線があたると劣化が早くなります。できるだけ日光にあたらない場所を選んでください。
●金属製送油管で配管する場合は、切断、加工時の切りくずや切粉をきれいに取り除いてから配管してください。
定油面器から油があふれたり、電磁ポンプが故障する原因になります。

ストーブの固定

ストーブの固定は給排気筒を取り付けてから行ってください。

1.壁固定金具を壁に固定してください。

壁の材質により次のように取り付けてください。

①木又は厚い合板の壁
木又は厚い合板の壁に固定する場合は、附属のねじ(4×25)を使用して壁に直接固定してください。

②モルタル、コンクリートの壁
モルタル、コンクリートの壁に固定する場合は、市販のコンクリート用プラグ(ねじ径φ4用)を壁に打ち込み、①項と同様に固定してください。

③石膏ボード、薄い合板の壁
石膏ボード、薄い合板の壁などに固定する場合は、市販の中空壁用プラグ(ねじ径φ4用)を壁に打ち込み、①項と同様に固定してください。

④土壁、しっくい壁
土壁、しっくい壁などに固定する場合は、壁にそえ木をしてから、①項と同様に固定してください。

2.壁固定板の調節ねじをゆるめてからストーブを壁におしつけ、壁固定金具と壁固定板を附属のねじ(4×10)で固定し、調節ねじを締付けてください。

ご注意

●ストーブは附属の壁固定金具で必ず固定してください。
壁に固定できない場所での使用はおやめください。

給排気筒の取付け

標準給排気方式の工事方法

■給排気筒及び工事部品は、給排気筒の呼び径D40のものを使用してください。指定以外のものは使用しないでください。

■附属している給排気筒セットは、壁の厚さが11cm以下、24cm以上の壁には使用できません。
壁の厚さが11cm以下である場合は、別売部品の薄型給排気筒スペーサ(M)、24cm以上の場合は薄型給排気筒延長アダプタ(D)を使用してください。

■給排気筒の端面(パイプの先端など)でケガをしないように、手袋をはめて行ってください。

1.設置場所を決めてください。

2.給排気筒の穴あけ位置を決めてください。

●この工事説明書の型紙(裏面)を壁に押し当てて、給排気筒穴位置を決めてください。
●壁固定金具取付け位置のねじ穴にも印をつけてください。
(穴位置が決まりましたら型紙をはがしてください。)

3.壁に給排気筒の穴をあけてください。

●印を付けた位置に直径80~85mmの穴を室内側から室外に向けて、下向きに約3°の傾斜であけてください。
●あけるとき、壁内の鉄筋、電気・電話配線、ガス・水道配管に十分注意してください。
●穴は直径85mmより大きくならないようにしてください。

ご注意

●穴は必ず約3°の傾斜で下向きにあけてください。
雨水がストーブ内に入って異常燃焼したり、室内や壁内に浸入することがあります。

4.給排気筒を分離してください。

●附属の給排気筒を回して室内・室外側に分離してください。

5.絶縁スリーブを取り付けてください。

●絶縁スリーブを丸めて壁穴に差し込み、壁の厚さをはかってから抜き出して切り、再び壁穴に差し込んでください。

6. 延長蓋を外す。

●後面板にねじ5本で止めてある延長蓋を外してください。
延長する場合は外す必要はありません。

7. 排気管抜け検知リード線を接続してください。

①ストーブ背面に固定してある排気管抜け検知リード線をストーブより外し、のばしてください。
②排気管抜け検知リード線の先端の端子を、給排気筒のねじで固定してください。
③余分なリード線をビニ帯でたばねてください。

8. 壁スペーサを取り付けてください。

●給排気筒のフランジに壁スペーサを取り付けてください。
●スペーサーを2コ使うとストーブを2cm手前に設置できます。設置状態によって壁スペーサを使ってください。

9. 排気管を接続してください。

①ストーブ側のスライド管を下にずらし、給排気筒の排気口と接続してください。
②附属のストッパーリングを差し込んでください。

10.ストーブを壁に寄せて室内側給排気筒を壁穴に差し込んでください 。

●室内側給排気筒を壁穴に差し込むとき、室内フランジの「上」の文字が上になるようにしてください。

11.給排気筒トップを取り付けてください。

●給排気筒トップに室外フランジ、室外側パッキンを通し、室外側より壁穴に差し込み、室内側給排気筒に半分ほどねじ込んでください。

ご注意

●雨水が激しくかかるところや濃霧が発生する地域では、雨水の壁内浸入を防ぐため、ねじ込み部にコーキング剤(シリコン系)などを塗布してください。

12.給排気筒トップを固定してください。

●室外フランジのつまみが上になるように、つまみを持って壁面に押え付けながら、給排気筒トップをさらにねじ込んでしっかりと固定してください。

ご注意

●給排気筒の取り付け完了時に給排気筒が3°下向きになるように、室内・室外フランジの取り付け向きには十分注意してください。
雨水がストーブ内に入り異常燃焼したり、室内や壁内に侵入することがあります。

壁厚が11~14cmの場合は附属のスペーサを使用してください。

●スペーサ・スペーサパッキンを室外側給排気筒に通してください。

■給排気筒内の結露水で壁が汚れるおそれがある場合

●スペーサ・スペーサパッキンを使用し、給排気筒トップを壁から離してください。(壁の厚さは11.5~21.5cmまで)

13.室外フランジ部にコーキング剤(シリコン系)を塗ってください。

ご注意

●完全にコーキングしないと、雨水が室内や壁内に浸入することがあります。

14.給気ホースの接続

①附属のワイヤーバンド(大)を給気ホースに取り付けてください。
②給排気筒の給気口に給気ホースを差し込んでワイヤーバンドで締め付けてください。

ご注意

●排気管接続部へのストッパーリングの取り付けや排気管抜け検知リード線の先端の端子固定を確実に行って、接触不良を行さないようにしてください。
排気管の接続部が外れていたり、排気管抜け検知リード線が正しく接続されていないと、「E19」を表示し点火できません。
●リード線は給排気筒の高温部に触れないようにしてください。

壁固定金具による本体の固定

給排気筒の取り付けが終わりましたら、ストーブと壁とを附属の壁固定金具で固定してください。

●壁の材質により壁固定金具の固定する方法が異なりますので、ストーブの固定を参照して適切な方法で固定してください。

裏面につづく

給排気筒の取付け(つづき)

延長給排気方式の工事方法

- 標準給排気以外にも排気管や給気管を延長して取り付けることができます。給排気筒の呼び径D40タイプの別売延長セット、給排気管延長アダプタ（UR-CFN）を使用して延長工事を行ってください。
- ストーブについている排気管抜け検知リード線は約2mまで延長できます。それ以上の場合は別売の抜け検知リード線（FR-1）で延長してください。
- 延長する長さにより、燃焼用送風機の回転数を補正する必要があります。表を参考にして、制御基板上のスイッチを切り替えてください。

延長長さ	スイッチ1	スイッチ2
1m以下(※)	OFF	OFF
1〜2m	ON	OFF

※1mを含む

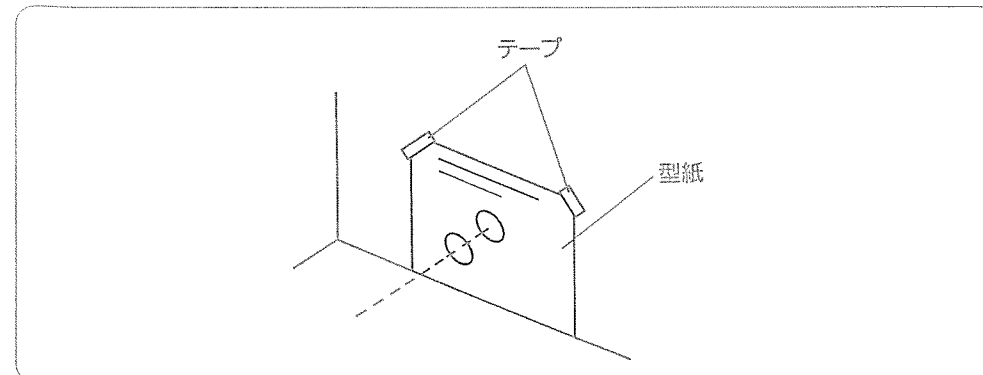
ご注意

- 延長配管の長さは2m以下、曲がりは2箇所以下になるように配管してください。
  それ以上延長しますと異常燃焼することがあります。
- 排気管の取り付けはストーブ本体出口を最も低い位置とし、上り勾配で取り付けてください。
  下り勾配や凹部になっていますと排気管にドレンがたまり、異常燃焼の原因になります。
- 排気管接続部の全てにストッパーリングの取り付けを確実に行ってください。
  『E19』を表示し点火できないことがあります。

廃棄するときの注意

- ストーブを廃棄するときは、必ず灯油を抜いてください。
  リサイクルの支障となります。

型紙の使用方法

1.型紙の床面を床に合せて壁に貼り付けてください。
2.給排気筒穴位置に印をつけてください。
- 同時に壁固定金具用穴位置にも印をつけてください。

床暖房パネルの敷設(UFH-641UVFのみ)

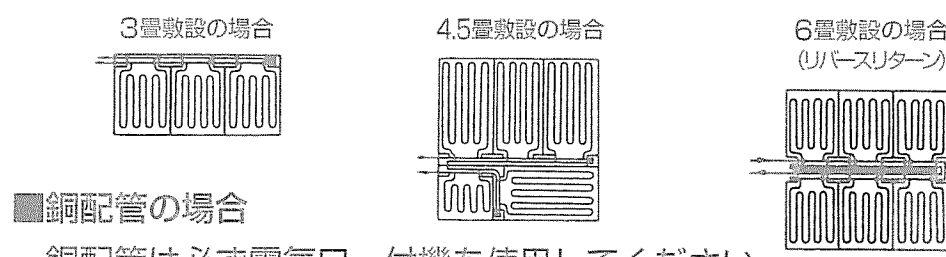
- ストーブと床暖房パネルを接続するホース・管は2.5m以内としてください。
- ストーブの階上階に床暖房パネルを設置しないでください。

ソフトパネルの敷設

ソフトパネルを使用する場合はソフトパネルに附属している取扱説明書にしたがって正しく敷設してください。

- ソフトパネルの最大接続畳数は4.5畳までです。
- ソフトパネルには重いもの、テーブル、机などはのせないでください。

金属製床暖房パネルの敷設

金属製床暖房パネルは並列回路ですので、敷設は次のように行ってください。
詳しくはパネルに附属している取扱説明書にしたがって、正しく敷設してください。

■銅配管の場合

銅配管は必ず電気ロー付機を使用してください。

■ゴム配管の場合

やむをえずゴム配管にする場合は、次の点に注意してください。

- 接続部分が容易に点検できるようにしてください。
- ゴム管が人にふまれるような部分には、別売部品のツインチューブカバーを使用してください。
- 3年に一度、ゴム管を交換できる設置場所としてください。

ご注意

- 使用する関連部材はサンポット純正部品を必ず使用してください。
- 金属製床暖房パネルは並列回路ですので必ず末端はパネル附属の銅キャップまたは別売部品のゴムキャップを使用し、漏れのないように設置してください。
- 最大敷設畳数はリバースリターンで1回路6畳までです。金属製床暖房パネルの温度ムラを少なくするには1回路4畳までで使用するのが最適です。
- 金属製床暖房パネルは附属のねじで固定してください。
  パネルを固定しないと、次のことが発生します。
  ・接続される配管材に無理な力が加わり水漏れが発生する。
  ・パネルの特性によりそりが発生する。
  固定しない場合による水漏れ、パネルのそりは保証しません。
- 金属製床暖房パネルは、熱膨張による歪をさけるため、パネルとパネルのすきまは約1〜3mm保ってください。
- 金属製床暖房パネル表面に木質およびコルクタイルを使用するときは、床暖房専用の材料を使用してください。（詳しくは床材メーカーにお問い合せください。）
- 畳の上に金属製床暖房パネルは敷設しないでください。
- 金属製床暖房パネル表面に、陶磁器・タイルは敷設しないでください。

漏れ検査(水圧試験)

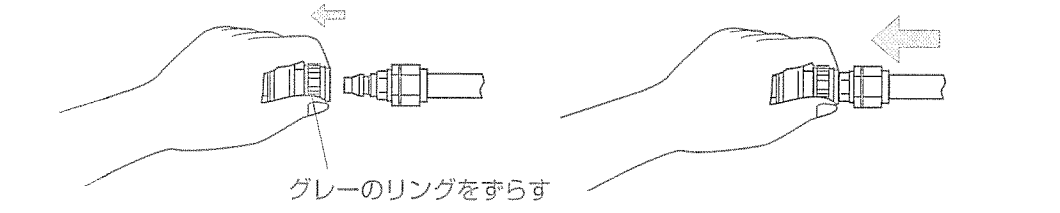
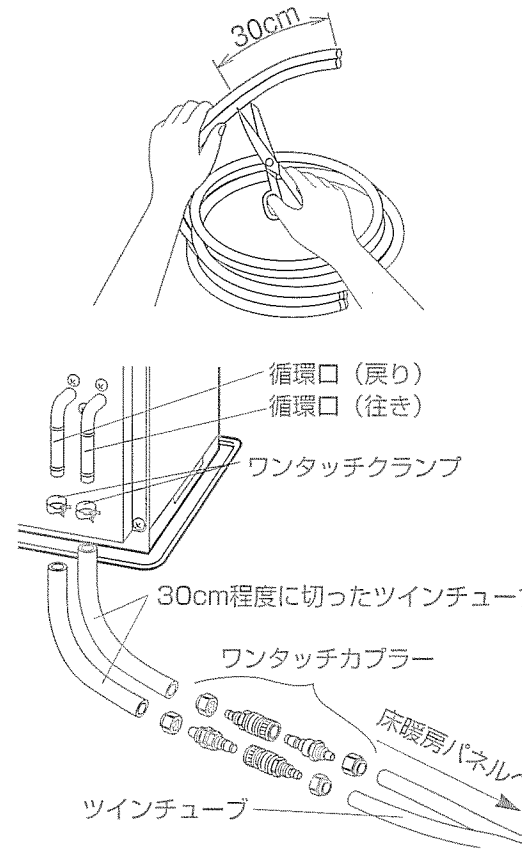
すべての接続が終了しましたら、必ず漏れ検査を行い、漏れのないことを確認してください。

- 漏れ検査の条件

床パネル	配管	検査圧力
金属製床暖房パネル	銅管	300kPa(3.0kgf/cm²)
	ゴム管	50kPa(0.5kgf/cm²)
ソフトパネル	ゴム管	50kPa(0.5kgf/cm²)

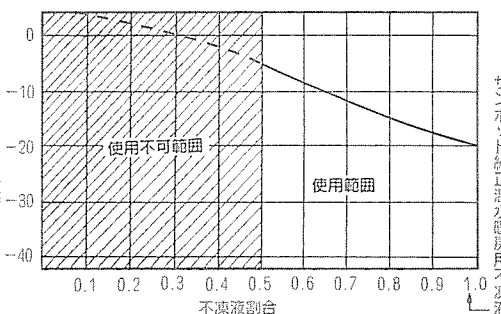
検圧時間：
試験圧力で60分以上放置して、圧力降下が3%以内とする。各配管接続部に漏れがないか目視で確認する。

ツインチューブの接続方法

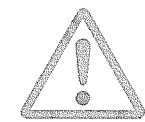
1. 附属のツインチューブを30cm程度に切ってください。
2. ストーブ後面の循環口に切ったツインチューブを差し込み、附属のワッタッチクランプをはめてください。
3. ワンタッチカプラーを図のように接続してください。往きと戻りでカプラを逆に接続しておくと誤差し防止になります。
4. カプラはメス側のグレーのリングをずらしながら接続してください。

循環水の補給

不凍液の割合

- 循環水には凍結防止および腐食防止のため、必ずサンポット純正温水暖房用不凍液（FHF-2K40またはFHF-5K40）を使用してください。他の不凍液を使用すると、配管内部に不純物が付着しストーブの寿命が短くなることがあります。

- 不凍液に附属のシールは給水年月日を記入し、ストーブの給水扉内側のシール貼付け欄に貼り付けてください。
- 不凍液の割合は、各地の凍結温度条件により上の表から求めてください。
- 補充は必ずサンポット純正温水暖房用補充液を使用してください。

不凍液の必要量

なまえ		容量(L)	なまえ		容量(L)
ストーブ本体		1.7	ソフトパネル	4.5畳用	3.0
金属製床暖房パネル	1畳用	0.54		3畳用	2.2
	半畳用	0.25		2畳用	1.6
	タテ半畳用	0.25	銅管・ツインチューブ 配管往復1m当り		0.1
	ヨコ半畳用	0.25			

- 上記より全容量を求めて不凍液の必要量を計算します。
  全容量×不凍液割合=不凍液量
  （例）外気温−14℃（不凍液割合は0.8）、金属製床暖房パネル　3枚敷設、配管片道全長2mの場合
  全容量：1.7L（ストーブ）+0.54L（床暖房パネル）×3+0.1L（配管）×2
  =1.7+1.6+0.2=3.5L
  不凍液量：3.5×0.8≒2.8L
- 不凍液は腐食防止のため、暖かい地域でも必ず入れてください。
- 不凍液は蒸発しません。設置時不凍液を入れたのち蒸発で水位が下がった場合は、温水暖房用補充液を補給してください。
- 循環水は温水暖房用補充液を補給した場合、6〜7年を目安に入れ替えてください。
  水道水を補給した場合、2〜3年を目安に入れ替えてください。

- 不凍液は高温・高濃度で高温部にふれますと燃えますので注意してください。
- 不凍液を万一誤って飲んだ場合にはすぐに吐かせて、医師の診断を受けてください。

給水および空気抜きの方法

お願い

- 床暖房パネルを接続しない場合でも、ストーブ後面の循環口にゴムホースを接続した後、次の要領で給水をしてください。
  給水しないと、使用中にストーブが停止することがあります。

1. 温水配管のワンタッチカプラーが確実に接続されているか確認してください。
2. ストーブ上面の給水扉を開き、給水口キャップを外す。
3. 給水口より、循環水を水位計の「上限」まで入れる。
4. 電源プラグをコンセントに差し込み運転スイッチを「入／切」した後、時計表示された状態で床暖房ボタンを5秒間押しつづける。

- 表示部に「JPon」が表示されます。
- 循環ポンプが2分間運転します。
- 2分経過すると自動的に停止します。
- ポストパージ状態で床暖房ボタンを押しても循環ポンプは運転しません。ポストパージが終了するまでで待つか、コンセントを抜き差しして再び床暖房ボタンを押してください。

5. 水位が減りますので、再び循環水を補給する。
- 循環水が減らなくなり、循環する音が小さくなると空気抜きは終了です。
- 水位が「下限」になると循環ポンプが停止しますので、再度床暖房ボタンを押して給水をつづけてください。

6. 再び床暖房ボタンを押すと循環ポンプが停止します。水位が「上限」にあることを確認してください。
- 「上限」以上給水しますと、使用中にストーブから循環水があふれることがありますのでご注意ください。
- 空気抜きが不十分ですと、循環水の循環する音が大きくなることがあります。

試運転

- 試運転は使用者とご一緒に必ず行ってください。
  詳しくは取扱説明書を参照してください。
  UFH-641UVF・・・・・・・38ページ
  FFR-631VF・・・・・・・・36ページ